

# PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *MULTIPLE INTELLIGENCES* UNTUK KELAS VIII SMP MATERI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Anggita wahyuni Br.Tanjung<sup>(1)</sup>, Rena Lestari<sup>(2)</sup>, Eti Meirina Brahmana<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: anggitawahyunibrntanjung@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: rena.nasution@yahoo.com

<sup>3</sup>Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
Email: ety.birink@yahoo.com

## ABSTRACT

*This research aims to determine the eligibility of Student Worksheet (LKS) intelligences multiple based on material growth and development at eight grade of junior high school. This research was conducted in May to August 2016. This type of research is the development of research (Research and Development), which consists of three stages of development of the definition (Define), the design (Design) and development (Develop). The instruments used in this research are a validation questionnaire sheets and sheets eligibility questionnaire and the data were analyzed descriptively. The results showed that the students' worksheet (LKS) based on multiple intelligences at eight grade of junior high school material growth and development based on the validation of contents experts (82.99%), eligibility media expert (80%), eligibility by teachers (87.27%), individual testing (91%), small group trial (88.1%) and a large group trial (87.46%). So it can be concluded that the Student Worksheet (LKS) based multiple intelligences expressed very valid and very decent.*

**Keywords:** *Based multiple intelligences, Growth, Development.*

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mengubah tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Setiap melaksanakan kegiatan pembelajaran seorang guru selalu memiliki hambatan dan tantangan. Hambatan yang sering dirasakan ketika proses pembelajaran berlangsung yaitu guru dibatasi oleh waktu, sumber dan fasilitas (Nurhana, 2012: 2). Tantangan yang dihadapi seorang guru saat ini adalah bagaimana membantu siswa dalam melatih sifat kemandirian dalam belajar. Salah satu cara yang dilakukan guru untuk mengatasi hambatan dan tantangan pada saat proses pembelajaran adalah diperlukan suatu media atau alat bantu pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu media atau alat bantu yang dapat digunakan dalam proses

pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Majid (2011: 176) menyatakan Lembar Kerja Siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya.

LKS yang digunakan oleh guru biasanya dibeli oleh penerbit tetapi ada juga LKS yang dirancang dan dikembangkan oleh guru sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. LKS yang dibeli oleh penerbit sebenarnya merupakan buku rangkuman materi pelajaran yang disertai dengan kumpulan soal, seperti soal pilihan berganda, soal esai dan soal uraian. Soal-soal yang terdapat di dalam LKS

bisa dijawab siswa dengan melihat materi yang ada di dalam LKS sehingga membuat siswa tidak mandiri dan kurang melatih siswa dalam menerapkan kecerdasan yang dimilikinya. Kecerdasan merupakan kemampuan untuk memecahkan persoalan yang nyata dalam situasi yang bermacam-macam (Suparno, 2004: 18). Pada manusia terdapat 8 kecerdasan yang disebut dengan *Multiple Intelligences* atau kecerdasan ganda yang melambangkan atau melukiskan ide dan pengalaman melalui gambar, angka atau kata yang merupakan ciri kecerdasan manusia. Teori kecerdasan ganda menyajikan serangkaian kecerdasan manusiawi yang dirancang secara lebih luas. Teori kecerdasan ganda percaya bahwa setiap kecerdasan mempunyai proses kognitif yang terpisah dalam bidang memori, perhatian, persepsi dan pemecahan masalah (Armstrong, 2002: 6). Menurut Gardner, kecerdasan seseorang meliputi unsur-unsur kecerdasan matematika logika, kecerdasan bahasa, kecerdasan *musikal*, kecerdasan *visual spasial*, kecerdasan *kinestetis*, kecerdasan *interpersonal*, kecerdasan *intrapersonal* dan kecerdasan *naturalis* (Uno dan Umar, 2014: 11-14). *Multiple intelligences* dapat digunakan di dalam LKS pada materi pertumbuhan dan perkembangan.

Materi pertumbuhan dan perkembangan merupakan materi yang terlalu menuntun siswa dalam menerapkan kecerdasan bahasanya yang sifatnya siswa dituntun untuk lebih aktif dalam membaca dan memahami materi sehingga membuat siswa bosan dan jenuh. Menurut Priadi (2009: 3) pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua istilah yang berbeda. Pertumbuhan adalah proses Pertambahan ukuran dan berat, tetapi tidak dapat balik (*irreversible*). Pertumbuhan dapat diukur secara kuantitatif. Perkembangan adalah proses perubahan dalam bentuk (*morfogenesis*). Perkembangan bukan merupakan besaran sehingga tidak dapat diukur secara kuantitatif.

LKS berbasis *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan ini memiliki kelebihan yaitu membuat siswa

belajar lebih aktif dengan menerapkan 8 kecerdasan yang dimiliki setiap siswa. Dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar karena setiap tahap kegiatan siswa terlibat secara aktif 8 kecerdasan. Dapat memperkuat pemahaman dan penerapan materi pembelajaran sehingga siswa dapat menjawab soal tersebut, serta siswa dapat berinteraksi dengan sumber belajar secara langsung.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dikembangkan LKS yang dapat menuntun siswa dalam proses pembelajaran dan dapat melatih kemandirian siswa dalam belajar. Dalam penelitian ini maka diangkat judul penelitian sebagai berikut: Pengembangan LKS Berbasis *Multiple Intelligences* Untuk Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Pengembangan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* ini menggunakan 4-D (Model Thiagarajan, semmel dan semmel). Tahap-tahap pengembangan tersebut adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Desseminate*) (Trianto, 2015: 94). Tetapi dalam penelitian ini hanya terdiri dari tiga tahap pengembangan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*).

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi. Adapun langkah-langkah pengembangan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap Pendefinisian

Tahap pendefinisian dilakukan dengan menganalisis pada 3 aspek yaitu analisis kurikulum, analisis silabus, analisis kebutuhan siswa analisis data siswa diuraikan sebagai berikut :

#### A. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum apa yang sedang dipakai di sekolah tersebut.

#### B. Analisis Silabus

Analisis silabus dilakukan untuk mengetahui tujuan pembelajaran biologi yang harus dicapai oleh guru secara keseluruhan.

#### C. Analisis Kebutuhan Siswa

Analisis kebutuhan siswa dilakukan untuk mengetahui masalah dalam pembelajaran yang berhubungan dengan peran dan penggunaan LKS. Karena pada sekolah yang akan diteliti tidak menggunakan LKS sama sekali, maka peneliti menganalisis tingkat kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran ketika hanya berpedoman pada buku paket saja. Analisis ini yang mendasari perlunya pengembangan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences*.

#### D. Analisis Data siswa

Analisis data siswa digunakan untuk mengetahui banyaknya jumlah siswa khususnya pada kelas VIII.

### 2. Tahap Rancangan

Tahap perancangan adalah tahap untuk melakukan penyusunan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences*. Penyusunan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* disesuaikan dengan materi yang akan dibuat yaitu materi pertumbuhan dan perkembangan kelas VIII semester I.

### 3. Tahap Pengembangan.

Tahap pengembangan ini menghasilkan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences*. Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan:

#### a. Kelayakan

LKS yang sudah dirancang dikonsultasikan dan didiskusikan dengan beberapa orang pakar. Kegiatan kelayakan dilakukan dengan mengisi lembar kelayakan LKS hingga diperoleh LKS yang layak untuk digunakan.

#### b. Tahap Revisi

Tahap revisi dilakukan apabila hasil penilaian validator ditemukan beberapa bagian yang perlu diperbaiki. LKS yang telah direvisi diberikan kembali kepada validator untuk didiskusikan lebih lanjut apakah sudah

layak diuji cobakan atau belum. Apabila hasil pengembangan sudah valid maka selanjutnya adalah uji coba kelayakan produk ke sekolah.

#### c. Tahap Uji coba

Produk yang sudah dinyatakan layak oleh beberapa ahli materi dan media dilakukan uji coba kelayakan yang bertujuan untuk melihat kelayakan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* serta untuk mendapatkan informasi dan masukan dari siswa mengenai keterbacaan dan penerimaan siswa tentang LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* yang dikembangkan, dengan mengisi angket tanggapan yang berisi pernyataan mengenai penilaian siswa terhadap konten dan tampilan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* secara keseluruhan serta ketertarikan siswa menggunakan LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* untuk pembelajaran siswa secara mandiri.

Uji coba kelayakan ini dilakukan dengan 3 tahap yaitu tahap pertama adalah uji coba perorangan dengan jumlah siswa 6 orang dimana siswa yang terpilih adalah 3 siswa dari kelas VIII-1 mulai dari peringkat ke 1 sampai peringkat ke 3 dan 3 siswa dari kelas VIII-2 mulai dari peringkat ke 1 sampai peringkat ke 3. Tahap ke dua adalah uji coba skala kecil yang dilakukan oleh 30 orang dimana siswa yang terpilih adalah 15 siswa dari kelas VIII-1 mulai dari peringkat ke 1 sampai peringkat ke 15 dan 15 siswa dari kelas VIII-2 mulai dari peringkat ke 1 sampai peringkat ke 15, kemudian tahap yang ke tiga adalah uji coba kelompok besar dimana uji coba kelompok besar ini dilakukan pada seluruh siswa kelas VIII-1 dan kelas VIII-2 dengan jumlah siswa 60 orang.

#### d. Tahap Revisi

Pada tahap ini, peneliti melakukan revisi kembali apabila terdapat masukan dan saran dari guru dan siswa terhadap LKS berbasis *multiple intelligences* pada saat uji coba perorangan.

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik non tes yaitu angket.

Angket yang digunakan adalah angket validasi LKS dan angket Kelayakan.

Tabel 1. Kriteria jawaban item instrumen validasi dan kelayakan dengan jenis *skala likert* beserta skornya.

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Kurang setuju	3
4.	Tidak setuju	2
5.	Sangat tidak setuju	1

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kelayakan LKS berbasis *multiple intelligences* materi pertumbuhan dan perkembangan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu menghitung persentase indikator untuk setiap kategori pada LKS yang telah dikembangkan.

Angket kevalidan dan kelayakan LKS dideskripsikan dengan teknik analisis data dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:  $P$  = Nilai kelayakan

$R$  = Skor yang diperoleh

$SM$  = Skor maksimum

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas dihasilkan angka dalam bentuk persen (%). Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentase, kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kualitatif yang tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Persentase Indikator Pengembangan LKS berbasis *multiple intelligence* pada materi pertumbuhan dan perkembangan.

No	Jawaban	Skor
1	Sangat layak	81% - 100%
2	Layak	61% - 80%
3	Cukup layak	41% - 60%
4	Kurang Layak	21% - 40%
5	Tidak Layak	0% - 20%

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini dihasilkan produk bahan ajar berupa LKS berbasis *multiple intelligences* untuk siswa kelas VIII SMP pada materi pertumbuhan dan perkembangan. LKS berbasis *multiple intelligences* ini berbeda dengan LKS yang telah ada karena dalam LKS ini dilakukan pendekatan-pendekatan terhadap jenis-jenis kecerdasan peserta didik yang berbeda-beda. Adapun komposisi dalam LKS berbasis *multiple intelligences* adalah: (1) halaman sampul, (2) kata pengantar, (3) standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap suatu materi, (4) petunjuk penggunaan LKS, (5) aspek *multiple intelligences*, (6) daftar isi, (7) pengantar materi, (8) materi, (9) lembar soal latihan, yang memiliki komposisi sebagai berikut: tugas mandiri 1 yang mengacu pada aspek intrapersonal, tugas mandiri 2 yang mengacu pada aspek visual-spasial yang berhubungan dengan menggambarkan, tugas mandiri 3 mengacu pada aspek intrapersonal, tugas mandiri 4 mengacu pada aspek musikal, diskusi bersama mengacu pada aspek interpersonal, belajar dan bermain mengacu pada aspek kinestetis, uji kompetensi akhir mengacu pada aspek logis matematis yang berupa soal teka teki silang dan eksperimen mengacu pada aspek naturalis (10) daftar pustaka.

Tabel 3. Data hasil kelayakan ahli materi terhadap LKS Biologi berbasis *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan.

Ahli Materi	Indikator penilaian	
	Didaktik	Isi
1	21	36
2	50	42
<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>78</b>
<b>Persentase</b>	<b>85 %</b>	<b>86,66 %</b>
<b>Rata-rata persentase</b>	<b>86 %</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat layak</b>	<b>Sangat layak</b>

Berdasarkan Tabel 3, terlihat hasil rata-rata persentase dari ahli materi yaitu 86% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil

kelayakan LKS berbasis *multiple intelligences* oleh ahli bahasa adalah sebesar 86,66% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil penilaian kelayakan oleh ahli media terhadap LKS biologi berbasis *multiple intelligences* adalah sebesar 80% dengan kriteria “Layak”. Hasil uji coba kelayakan oleh guru terhadap LKS biologi berbasis *multiple intelligences* didapat skor persentase 87,27% dengan kategori “Sangat Layak”.

Hasil uji coba perorangan ini berupa skor penilaian terhadap LKS berbasis *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan dengan rata-rata persentase sebesar 91% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil uji coba skala kecil ini berupa skor penilaian terhadap LKS biologi berbasis *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan dengan rata-rata persentase sebesar 88,06% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil uji coba skala besar ini berupa skor penilaian terhadap LKS biologi berbasis *multiple intelligences* pada materi pertumbuhan dan perkembangan dengan rata-rata persentase sebesar 87,46% dengan kriteria “Sangat Layak”.

Berdasarkan hasil analisis kelayakan oleh siswa yang dilihat dari hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar dengan rata-rata persentase sebesar 88,86% dengan kriteria “Sangat Layak”, hal ini dikarenakan soal-soal yang ada didalam LKS mudah dipahami membantu siswa dalam menggali pengetahuan dan mengajarkan siswa untuk belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Prastowo (2013: 206) bahwa LKS bertujuan melatih kemandirian siswa dalam proses pembelajaran dan menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan siswa dalam menggali pengetahuan. Selain itu LKS ini menggunakan tulisan, warna dan gambar yang dapat memotivasi siswa. Sesuai dengan pendapat Putri dan Mitarlis (2015: 344) yang menyatakan LKS dapat menarik dan membangkitkan motivasi siswa karena penyajiannya menggunakan tulisan, warna dan gambar yang sesuai dengan materi yang

disajikan sehingga membantu siswa dalam memahami materi dan tertarik untuk membukanya.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *multiple intelligences* untuk kelas VIII SMP pada materi pertumbuhan dan perkembangan secara keseluruhan dikategorikan “Sangat Layak”.

#### 5. REFERENSI

- Armstrong, T. 2002. *Seven Kinds Of Smart Menemukan dan Meningkatkan Kecerdasan Anda Berdasarkan Teori Multiple Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurhana, Z. 2012. *Peggunaan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam bagi Siswa Kelas XI IPS di SMA N 1 Klirong Kebumen. Skripsi. Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Yogyakarta.*
- Prastowo, A. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Priadi, A. 2009. *Biologi SMA Kelas XII*. Yudhistira.
- Putri, D. dan Mitarlis. 2015. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Mind Mapping pada Materi Laju Reaksi*

untuk Melatih Keterampilan Berpikir  
Siswa Kelas XI SMA. *UNESA  
Journal of Chemical Education* 4(2)  
340-348.

Suparno, P. 2004. *Teori Inteligensi Ganda  
dan Aplikasinya di Sekolah*.  
Yogyakarta: Kanisius.

Trianto. 2015. *Model Pembelajaran  
Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H.B. dan Umar, M.K. 2014. *Mengelola  
Kecerdasan dalam Pembelajaran*.  
Jakarta: Bumi Aksara.